KİMYA 9

YAZILIYA HAZIRLANIYORUM
2.DÖNEM 1.YAZILI

Soru 1 :

iyonizasyon	Kimyasal değişim	Camsı geçiş sıcaklığı	kaynama	kırağılaşma
Amorf katı	fiziksel bağ	dipol-dipol kuvvetleri	Hidrojen bağı	London

Aşağıdaki numaralı boşluklara yukarıdaki tabloda verilen bilgilerden hangilerinin yazılması en uygun olur?

•Polar moleküllerin kalıcı dipolleri arasında oluşan etkileşimlere .... denir.

•Bir molekülün pozitif yüklü hidrojeni ile diğer molekülün negatif yüklü atomu arasında moleküller arası elektrostatik çekim kuvveti .... olarak adlandırılır.

•Kimyasal türler arasında meydana gelen zayıf etkileşimlere .... adı da verilir.

• Maddenin iç yapısının yani elektron düzeninin ve bağ yapısının değişmesine............................ denir.

•Gaz hâlinde bulunan maddenin enerji alarak plazma hâline dönüşmesine .... adı verilmektedir.

•Belirli bir geometrik şekli bulunmayan ve tanecikleri düzgün istiflenmeyen katılara .... adı verilir.

•Amorf katılar için ....ayırt edici sıcaklık değeridir.

•C_2H_4 – C_3H_8 molekülleri arasında sadece .... etkileşimleri görülür.

•Maddenin gaz hâlinden katı hâle dönüşmesi.............................olayıdır.

•Sıvı buhar basıncının dış basınca eşit olduğu anda .... olayı gerçekleşir.

Soru 2:

Aşağıdaki cümlelerin başına, doğru ise D, yanlış ise Y harfi yazarak belirtiniz. Yanlış ifadelerin doğrusunu yazarak belirtiniz.

	Bilgi	Doğru	Yanlış
1	Yağlı boyanın kuruması, CO_2 gazının kireçli suyu bulandırması fiziksel olaydır.		
2	Maddelerde gerçekleşen bütün hâl değişimleri zayıf etkileşimler sayesinde gerçekleşir.		
3	Yemek tuzunu(NaCl)'nun suda çözünmesi sonucunda meydana gelen en güçlü zayıf etkileşim çeşidi İyon-Dipol etkileşimidir.		
4	İyonik bağ, kovalent bağ ve hidrojen bağı güçlü etkileşimlerdendir.		
5	Maddelerin viskozite özellikleri sıcaklıkla ters orantılı değişim gösterir.		
6	Maddenin en yüksek enerjili hâli plazma hâlidir.		
7	Aynı şartlarda bulunan sıvılardan buhar basıncı fazla olanın kaynama sıcaklığı daha fazla olur.		
8	Akıcılığı fazla olan sıvıların Viskozite değerleri daha büyüktür.		
9	İyonik katılar, metalik katılar, kovalent katılar ve moleküler katılar kristal katı sınıfına ait katılardandır.		
10	Dış basınç sıvıların denge buhar basıncını etkileyen değişkenler arasında yer almaz.		

Soru 3 :

Aşağıda verilen bilgileri karşılarında bulunan uygun kavramlarla eşleştiriniz.

1	İyonize hâldeki gaz yapısı	
2	Moleküller arasındaki en güçlü etkileşim	
3	Tanecikleri sadece titreşim yapan hâl	
4	En düzenli hâlden en düzensiz hâle geçiştir	
5	Sıvıların akmama isteğidir.	
6	İyon ile polar molekül arasında oluşur	
7	Genelde geriye dönüşü olmayan değişimdir.	
8	İki polar molekül arasında görülür	
9	Deiyonizasyon olarak bilinir.	
10	Buhar basıncının dış basınca eşit olmasıdır.	

a	Süblimleşme
b	İyon – Dipol etkileşimi
c	Plazmadan gaza dönüşüm
d	Kaynama
e	Kimyasal olay
f	Plazma
g	Viskozite
h	Katı
ı	Dipol - dipol
i	Hidrojen bağı

Soru 4:

Kaynama ve buharlaşma arasındaki farklar nelerdir?

Soru 5 :

A. Kar yağarken ve kar erirken hangi hâl değişimi gerçekleşir ?

B. Bu değişim hava sıcaklığını nasıl etkiler?

Soru 6 :

A. Odadaki çamaşırlar kururken hangi hâl değişimi gerçekleşir?

B. Bu durumun oda sıcaklığına etkisini açıklayınız.

Soru 7 :

A. **Kimyasal türler arasında oluşan etkileşimleri sınıflandırınız.**

B. **Zayıf etkileşim tanımını yaparak zayıf etkileşim türlerini belirtiniz?**

Soru 8:

A.Fiziksel ve kimyasal olay nedir?

B. Bu olaylar gerçekleşirken hangi etkileşimlerde değişimler meydana gelir?

C. Fiziksel ve kimyasal olaylara ikişer örnek veriniz.

Soru 9:

Hidrojen bağı nedir tanımlayarak örneklerle açıklamaya çalışınız.

Soru 10:

Zayıf etkileşimlerle ilgili,

I. H_2O molekülleri arasında yalnız hidrojen bağı bulunur.
II. Yemek tuzu su içinde çözünürken iyon-dipol etkileşimleri oluşur.
III. He atomları arasında sadece London kuvvetleri bulunduğu için oda koşullarında gaz hâldedir.

yukarıdaki bilgilerden hangisi doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) II ve III E) I, II ve III

Soru 11:

Kimyasal değişim ile ilgili,

I. Elektron düzeni ve bağ yapısı değişmez.

II. Güçlü etkileşimler korunmazken zayıf etkileşimler korunur.

III. Kopan veya oluşan bağın enerjisi genellikle 40 kJ/mol ’den daha büyüktür.

yukarıdaki bilgilerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I, II ve III

Soru 12:

Sıvı buhar basıncının dış basınca eşit olması durumu hangi seçenekte belirtilmiştir?

A) Erime B) Süblimleşme C) Kaynama D) Yoğuşma E) Viskozite

Soru 13:

Belirli geometrik şekli olmayan tanecikleri düzgün istiflenmemiş katılara amorf katılar denir.

Aşağıda verilenlerden hangisi amorf katı örneğidir?

A) Sodyum B)Cam C) Kuru buz D) Şeker E) Naftalin

Soru 14:

Buharlaşma ile ilgili hangisi doğrudur?

A) Sıcaklık arttıkça buharlaşma hızı azalır.

B) Tanecikler arasındaki çekim kuvvetleri azaldıkça buharlaşma hızı düşer.

C) Yüzey alanı arttıkça buharlaşma hızı düşer.

D) Buharlaşma gerçekleşmeden de su döngüsü gerçekleşir.

E) Havadaki nem arttıkça buharlaşma hızı azalır.

Soru 15:

Viskoziteyle ilgili olarak,

I. Sıvıların akmaya karşı gösterdiği dirençtir.

II. Bütün sıvıların aynı sıcaklıkta viskoziteleri aynıdır.

III. Sıcaklığın artırılması viskoziteyi azaltır.

yapılan yorumlardan hangileri <u>yanlıştır</u>?

A) Yalnız I B)Yalnız II C) Yalnız III D) I ve III E) II ve III

Soru 16:

Aşağıdaki olaylardan hangisi kimyasal olay olarak adlandırılır?

A) Alkolün buharlaşması

B) Havadan azot gazı elde edilmesi

C) Suyun donması

D) Yağlı boyanın kuruması

E) Naftalinin süblimleşmesi

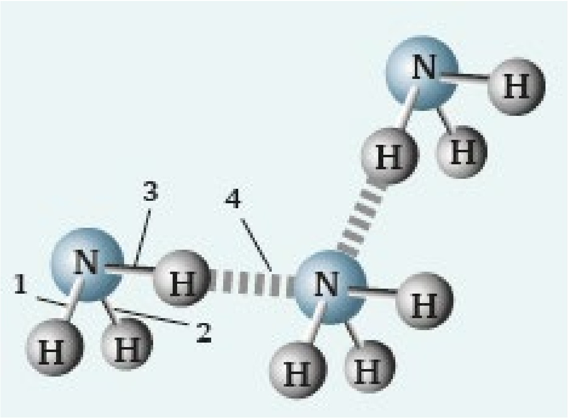
Soru 17:

Görselde numaralandırılmış olarak belirtilen etkileşimler ile ilgili,

I. 3 ve 4 numaralı etkileşimler hidrojen bağı etkileşimi olarak belirtilir.

II. 4 numaralı etkileşim moleküller arasında meydana gelebilecek en güçlü etkileşimdir.

III. 1 ve 2 numaralı etkileşimler farklı atomların elektron alışverişi ile meydana getirmiş olduğu iyonik bağdır.



yapılan açıklamalardan hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve III E) I, II ve III

Soru 18:

Aşağıda verilen kimyasal türlerden hangisi H_2O molekülü ile arasında hidrojen bağını oluşturamaz?

A) NH_3 B) CH_3OH C) CH_4 D) $H_3C\text{-}O\text{-}CH_3$ E) HCN

CEVAP ANAHTARI:

Cevapları Ortaöğretim Genel Müdürlüğü resmi YouTube kanalında bulunan "Yazılıya Hazırlanıyorum" videolarından izleyebilirsiniz.